

Montage- und Bedienungs-anleitung

Installation and Operation Instruction Manual

Baureihe – Series

SEKAMATIK 10 E 5M



Liste 5350.1BA – Juni 2012

EG-Konformitätserklärung (nur gültig für komplett von Vogel gelieferte Aggregate)
gemäß **Maschinenrichtlinie 98/37/EG Anhang II A** des europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998.

Hersteller: XYLEM Water Solution Austria GmbH
A-2000 Stockerau, Ernst Vogel-Straße 2

Produkte: Pumpen der Baureihe **SEKAMATIK 10 E 5M**

Die genannten Produkte entsprechen den einschlägigen Bestimmungen der **EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG**.

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere

EN 809
EN ISO 12100 Teil 1
EN ISO 12100 Teil 2
EN 60204 Teil 1
EN 12050 Teil 2
EN 12050 Teil 4
ISO 9906 Klasse 2

Konformitätserklärung der beim Aggregat verwendeten Geräte und / oder Komponenten (z.B. Motore, etc.) siehe Beilagen. Die Konformitätserklärung erlischt, wenn die Pumpe in Anlagen eingebaut wird, bei denen keine Konformitätserklärung entsprechend **Maschinenrichtlinie 98/37/EG** vorliegt.

Stockerau, 14.6.2012

Robert Salzbauer
Qualitätskontrolle

EC- Declaration of Conformity (only valid for units completely delivered by Vogel)
acc. to **Machine Directive 98/37/EG Appendix II A** of European Parliament and Council of 22nd June 1998.

Manufacturer: XYLEM Water Solution Austria GmbH
A-2000 Stockerau, Ernst Vogel-Straße 2

Products: Pumps of model **SEKAMATIK 10 E 5M**

The mentioned products correspond with the regulations of the **EC-Machine Directive 98/37/EG**.

Used harmonised norms, especially

EN 809
EN ISO 12100 part 1
EN ISO 12100 part 2
EN 60204 part 1
EN 12050 part 2
EN 12050 part 4
ISO 9906 Grad 2

For Declaration of Conformity of appliances and / or components (e.g. motors) used with the unit, refer to attachments. The Declaration of Conformity expires, when the pump is installed into units, where no Declaration of Conformity, acc. to **Machine Directive 98/37/EG,** is existing.

Stockerau, 14.6.2012

Robert Salzbauer
Quality control

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines

1.1 Vorwort

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der Maschinenrichtlinie 98/37/EG (vormals 89/392/EWG).



Das Personal für Montage, Bedienung, Inspektion und Wartung muss die entsprechenden Kenntnisse der Unfallverhütungsvorschriften bzw. Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Liegen beim Personal nicht die entsprechenden Kenntnisse vor, so ist dieses zu unterweisen.

Die Betriebssicherheit der gelieferten Anlage ist nur beim bestimmungsgemäßen Gebrauch entsprechend der Auftragsbestätigung bzw. Punkt 4 "Montage, Betrieb" gewährleistet.
Der Betreiber ist für die Einhaltung der Instruktionen und Sicherheitsvorkehrungen gemäß dieser Betriebsanleitung verantwortlich.
Ein störungsfreier Betrieb der Anlage wird nur dann erreicht, wenn die Montage und Wartung nach den im Maschinenbau und in der Elektrotechnik gültigen Regeln sorgfältig durchgeführt wird.
Sofern nicht alle Informationen in dieser Betriebsanleitung gefunden werden, ist rückzufragen.
Der Hersteller übernimmt für die Pumpe bzw. das Aggregat (= Pumpe mit Motor) keine Verantwortung, wenn diese Betriebsanleitung nicht beachtet wird.
Diese Betriebsanleitung ist für künftige Verwendung sorgfältig aufzubewahren.
Bei Weitergabe dieser Anlage an Dritte ist diese Betriebsanleitung sowie die in der Auftragsbestätigung genannten Betriebsbedingungen und Einsatzgrenzen unbedingt vollständig mitzugeben.
Diese Betriebsanleitung berücksichtigt weder alle Konstruktionseinzelheiten und Varianten noch alle möglichen Zufälligkeiten und Ereignisse, die bei Montage, Betrieb und Wartung auftreten können.
Umbau oder Veränderung der Maschine sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile hebt die Haftung für die daraus entstehenden Folgen auf.
Das Urheberrecht an dieser Betriebsanleitung verbleibt uns, sie ist nur dem Besitzer der Anlage zum persönlichen Gebrauch anvertraut. Die Bedienungsanleitung enthält Vorschriften technischer Art und Zeichnungen, die weder vollständig noch teilweise vervielfältigt, verbreitet oder zu Zwecken des Wettbewerbs unbefugt verwendet oder an andere mitgeteilt werden dürfen.

1.2 Gewährleistung

Gewährleistung gemäß unseren Lieferbedingungen bzw. der Auftragsbestätigung.
Instandsetzungsarbeiten während der Garantiezeit dürfen nur durch uns durchgeführt werden, oder setzen unsere schriftliche Zustimmung voraus. Andernfalls geht der Garantieanspruch verloren.
Längerfristige Garantien beziehen sich grundsätzlich nur auf die einwandfreie Verarbeitung und Verwendung des spezifizierten Materials. Ausgenommen von der Garantie ist natürliche Abnutzung und Verschleiß, sowie sämtliche Verschleißteile wie beispielsweise Laufräder, Gleitringdichtungen oder Packungsstopfbuchsen, Wellendichtringe, Wellen, Wellenschutzhülsen, Lager, Spalt- und Schleißringe, usw., weiters durch Transport oder unsachgemäße Lagerung verursachte Schäden.
Voraussetzung für die Gewährleistung ist, daß die Pumpe bzw. das Aggregat gemäß der am Typenschild, der Auftragsbestätigung oder Datenblatt angeführten Betriebsbedingungen eingesetzt wird. Das gilt insbesondere für die Beständigkeit der Materialien sowie einwandfreie Funktion der Pumpe. Sollten die tatsächlichen Betriebsbedingungen in einem oder mehreren Punkten abweichen, so muß die Eignung durch Rückfrage bei uns schriftlich bestätigt werden.

1.3 Sicherheitsvorschriften

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, die bei der Aufstellung, Inbetriebnahme sowie während des Betriebes und bei der Wartung zu beachten sind. Daher ist diese Betriebsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom zuständigen Fachpersonal bzw. dem Betreiber der Anlage zu lesen und muss ständig griffbereit am Einsatzort der Anlage zur Verfügung stehen. Der Betreiber hat sicherzustellen, dass der Inhalt der Betriebsanleitung durch das Personal voll verstanden wird. Diese Betriebsanleitung berücksichtigt nicht die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften sowie ortsbezogene Sicherheits- und / oder Betriebsvorschriften. Für deren Einhaltung (auch durch hinzugezogenes Montagepersonal) ist der Betreiber verantwortlich.
Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise sind mit Sicherheitszeichen nach DIN DIN 4844 besonders gekennzeichnet:



Sicherheitshinweis!
Bei Nichtbeachtung kann die Pumpe und deren Funktion beeinträchtigt werden.



Allgemeines Gefahrensymbol!
Personen können gefährdet werden.



Warnung vor elektrischer Spannung!

Direkt auf der Anlage angebrachte Sicherheitshinweise müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

1.4 Sicherheitshinweise

Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann folgende Gefahren nach sich ziehen, z.B.:

- Gefährdung von Personen durch elektrische, mechanische und chemische Einwirkungen.
- Versagen wichtiger Funktionen der Pumpe oder Anlage.

Sicherheitshinweise für den Betreiber/Bediener

- In Abhängigkeit der Betriebsbedingungen sind durch Verschleiß, Korrosion oder alterungsbedingt die Lebensdauer und damit die spezifizierten Eigenschaften begrenzt. Der Betreiber hat dafür Sorge zu tragen, dass durch regelmäßige Kontrolle und Wartung alle Teile rechtzeitig ersetzt werden, die einen sicheren Betrieb nicht mehr gewährleisten. Jede Beobachtung einer abnormalen Betriebsweise

oder einer wahrnehmbaren Beschädigung verbietet die weitere Benutzung.

- Anlagen, bei denen der Ausfall oder das Versagen zu Personen- oder Sachschäden führen kann, sind mit Alarmeinrichtungen und/oder Reserveaggregaten auszustatten und deren Funktionstüchtigkeit in regelmäßigen Abständen zu prüfen.
- Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschließen (z.B. durch Beachten der örtlich geltenden Vorschriften für elektrische Anlagen). Bei Arbeiten an spannungsführenden Bauteilen vorher Netzstecker ziehen bzw. Hauptschalter ausschalten und Sicherung herausdrehen. Ein Motorschutzschalter ist vorzusehen.
- Grundsätzlich sind Arbeiten an der Pumpe oder Anlage nur im Stillstand und im drucklosen Zustand durchzuführen. Alle Teile müssen Umgebungstemperatur angenommen haben. Sicherstellen, dass während der Arbeiten der Motor von niemand in Betrieb gesetzt werden kann. Die in der Betriebsanleitung beschriebene Vorgehensweise zum Stillsetzen der Anlage muss unbedingt eingehalten werden. Pumpen oder Anlagen, die gesundheitsgefährdende Medien fördern, müssen vor dem Zerlegen dekontaminiert werden. Sicherheitsdatenblätter der jeweiligen Fördermedien beachten. Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gebracht werden.
- Gemäß EG-Maschinenrichtlinie muss jede Maschine mit einer oder mehreren Notbefehlseinrichtungen ausgerüstet sein, durch die unmittelbar drohende oder eintretende gefährliche Situationen vermieden werden können.
- Wenn die Notbefehlseinrichtung nach Auslösung eines Not-Aus-Befehls nicht mehr betätigt wird, muss dieser Befehl durch die Blockierung der Notbefehlseinrichtung bis zu ihrer Freigabe aufrechterhalten bleiben. Es darf nicht möglich sein, die Einrichtung zu blockieren, ohne dass diese einen Not-Aus-Befehl auslöst. Die Einrichtung darf nur durch eine geeignete Betätigung freigegeben werden können, durch die Freigabe darf die Maschine nicht wieder in Gang gesetzt, sondern nur das Wiederingangsetzen ermöglicht werden.
- Eine Unterbrechung, eine Wiederkehr der Energieversorgung nach einer Unterbrechung oder eine sonstige Änderung der Energieversorgung der Maschine darf nicht zu gefährlichen Situationen führen (z.B. unkontrollierte bzw. unbeabsichtigte Inbetriebnahme, Druckstoß, usw).

2. Einsatz und Technische Beschreibung

2.1. Einsatz der Anlagen

Die Schmutzwasser-Hebeanlage SEKAMATIK 10E 5M fördert häusliches Schmutzwasser, z. B. aus Waschbecken, Dusche, Badewanne oder Waschmaschine, aus Räumen unterhalb der Rückstauebene, oder aus Räumen, deren Gefälle zum nächsten Kanalanschluss zu gering ist. (zum Fördern von Abwasser und Fäkalien empfehlen wir unsere Abwasser-Hebeanlagen der Baureihe SEKAMATIK 10E 6M bzw. SEKAMATIK 100, 300 E/D/TD).

2.2. Produktbeschreibung

Die Schmutzwasser-Hebeanlage SEKAMATIK 10E 5M besteht aus einem unverrottbaren, wasser-, gas- und geruchsdichten Kunststoffbehälter mit einer einstufigen Kreiselpumpe, deren automatische Schwimmerschaltung die Pumpe bei Erreichen eines bestimmten Wasserstandes ein- bzw. ausschaltet.
Der Behälter verfügt über zwei seitliche und einen oben am Behälter angebrachte Schmutzwasser-Zuläufe DN 40 mit integrierter Rückschlagklappe, sowie über einen seitlichen, drehbaren Druckanschluss DN 25, in den ebenfalls eine Rückschlagklappe eingebaut ist. Die Rückschlagklappen der Zuläufe verhindern, dass das Schmutzwasser aus dem Behälter in Zulaufleitung zurückfließt, die Rückschlagklappe des Druckanschlusses verhindert den Rücklauf aus der Druckleitung in den Behälter. Weiterhin verfügt die Anlage über einen Be- und Entlüftungsstutzen, der sich im Deckel befindet.

2.3. Technische Daten

Druckanschluss	1" (DN 25)
Spannung	230V/ 1Ph, 50Hz
Motorleistung P_1	650 Watt
Motorleistung P_2	350 Watt
Nennstrom	2,1 A
Isolationsklasse	B
Schutzart Komplett-Gerät	IP 44
Drehzahl	2900 U/min.
maximale Förderhöhe	6 m
maximale Fördermenge	83 l/min.
Förderdruck	0,6 bar
Kabellänge	1,1 m mit Stecker
Gewicht	8 kg

2.4. Betriebsbedingungen

Die Anlage ist resistent gegen leichte Säuren, vermeiden Sie jedoch, dass stark fetthaltiges Schmutzwasser in die Hebeanlage eingeleitet wird. SEKAMATIK 10E 5M ist einsetzbar bei einer Wassertemperatur von bis zu 35° C, kurzzeitig auch bis 60°C. Dies erlaubt die Einleitung von Schmutzwasser aus der Waschmaschine auch bei Kochwäsche, da das Schmutzwasser in der Abflussleitung bis zum Behälter ausreichend abkühlt
Betriebsart: Die Motoren sind für den Aussetzbetrieb S3
3 / 7 min. (3 min Betrieb, 7 min. Pause) ausgelegt.
Der integrierte Thermoschutzschalter schaltet die Pumpe bei Überhitzung bzw. Überlastung ab.

2.5. Explosionsgefährdete Bereiche

⚠Die Anlage ist **nicht** zum Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen zugelassen.

3. Garantie

Garantieleistungen auf die in dieser Anleitung beschriebenen Anlagen setzen die Einhaltung aller in der Anleitung enthaltenen Hinweise voraus, insbesondere bezüglich des Einsatzes, der Installation und des Betriebes.

4. Transport und Lagerung

⚠Die Anlage niemals am Anschlusskabel oder dem Druckanschluss anheben oder transportieren.

⚠Die Anlage kann in senkrechter oder waagerechter Position transportiert werden, beim Transport nicht werfen oder stürzen. Bei längerer Lagerung ist die Anlage gegen Feuchtigkeit, Wärme oder Frost zu schützen.

5. Elektroanschluss

5.1. Allgemeines

⚠Eine fachmännische Prüfung vor Inbetriebnahme muss sicherstellen, dass die geforderten elektrischen Schutzmaßnahmen vorhanden sind. Erdung, Nullung, Trenntrafo, Fehlerstrom- oder Fehlerspannungsschutzschalter müssen den Vorschriften des zuständigen Elektrizitätswerkes entsprechen.

⚠Die in den Technischen Daten angegebene Spannung muss der vorhandenen Netzspannung entsprechen.

⚠Stellen Sie sicher, dass die elektrischen Steckverbindungen im überflutungssicheren Bereich liegen bzw. vor Feuchtigkeit geschützt sind. Netzanschlusskabel und Stecker sind vor Gebrauch auf Beschädigung zu prüfen.

⚠Das Ende des Anschlusskabel darf nicht ins Wasser eingetaucht werden, da sonst Wasser in den Motor-Anschlussraum gelangen kann.

⚠Motorschutzschalter bzw. Schaltgeräte dürfen niemals in explosionsgefährdeten Bereichen montiert werden.

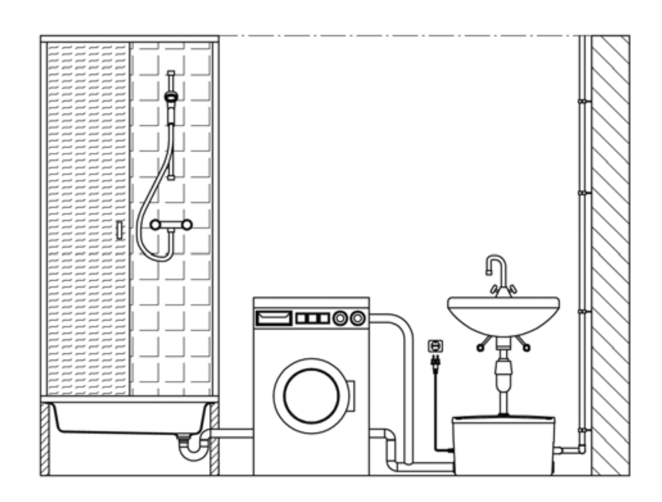
Der elektrische Anschluss muss in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften des EVU bzw. VDE vorgenommen werden.
Die Versorgungsspannung und die Frequenz sind dem Typenschild der Pumpe und dem des Schaltgerätes zu entnehmen. Die Spannungstoleranz muss im Bereich +6% bis - 10% der Netzspannung liegen. Es ist darauf zu achten, da die auf den Typenschildern angegebenen Daten mit der vorhandenen Stromversorgung übereinstimmen.
Die Hebeanlagen benötigen keinen weiteren Motorschutz. Das Gerät wird mit dem Schukostecker an das Stromnetz angeschlossen.

6. Montage und Installation

⚠Folgeschäden z.B. durch eine Überflutung von Räumen bei Störungen an der Pumpe hat der Betreiber durch geeignete Massnahmen (z.B. Installation von Alarmanlage, Reservepumpe o.ä.) auszuschliessen

Stellen Sie die Schmutzwasser-Hebeanlage SEKAMATIK 10 E 5M waagerecht auf ebenem Boden auf. Um ein geräuscharmes Arbeiten zu gewährleisten, sollte ein Mindestabstand von ca. 0,5 cm zwischen Hebeanlage und Hauswand eingehalten werden.
Zum Anschluss einer Sanitäreinrichtung (z. B. Waschbecken) an den Zulauf im Deckel des Behälters, entfernen Sie die Blindkappe durch Heraushebeln und stecken das Zulaufrohr in die vormontierte Dichtung im Deckel ein (Dichtungsmaß DN 40, bei geringerem Rohrdurchmesser Reduzierstück verwenden). Falls eine Sanitäreinrichtung mit niedrigerem Ablauf (Dusche, Badewanne) angeschlossen werden soll, verlegen Sie eine DN 40-Abflussleitung vom Ablauf der Sanitäranlage bis zu einem der beiden horizontalen Zuläufe an den Seiten des Behälters. Achten Sie darauf und das die Zulaufleitung ein Gefälle zum Behälter hin hat.

ACHTUNG: Entwässerungseinrichtungen deren unterster Punkt des Geruchsverschlusses tiefer als 180 mm zur Unterkante der Hebeanlage liegt, müssen gemäß DIN EN 12050-2; (5.2 Rohranschlüsse) über eine geeignete Rohrschleife von mind. 180 mm an die Anlage angeschlossen werden. (s. Zeichnung)





(Abb.1) Entfernen Sie die Blindkappe, die auf den Zulaufstutzen geschraubt ist, und entnehmen Sie der Blindkappe den schwarzen Keil-Dichtring und den weißen Druckring.

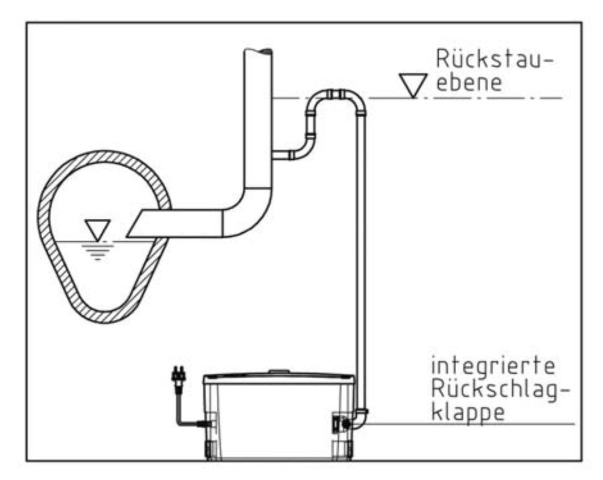


(Abb.2) Stecken Sie die Überwurfmutter (Pos. A), den Druckring (Pos. B) und den schwarzen Keil-Dichtring (Pos. C) wie abgebildet auf die DN 40-Abflussleitung und schieben Sie diese bis zum Anschlag in die Zulauföffnung des Behälters. Befestigen Sie die Abflussleitung, indem Sie die Überwurfmutter am Zulaufstutzen festdrehen, dabei muss der schwarze Keil-Dichtring zwischen Überwurfmutter und Zulaufstutzen liegen.
Verfahren Sie genauso, wenn Sie weitere Sanitäranlagen anschließen möchten. Beim Anschluss einer Waschmaschine ist darauf zu achten, dass das Schmutzwasser über einen Trichter oder ein offenes Rohr mit Siphon in die Öffnung oben Mitte der SEKAMATIK 10 E 5M eingeleitet wird.



(Abb.3) Zum Anschluss der Druckleitung befestigen Sie die DN 25-Druckleitung im Abgangsbogen, der sich oben rechts am Behälter der SEKAMATIK 10E 5M befindet, mit einer Schelle.
Verlegen Sie die Druckleitung stetig steigend (im Idealfall zunächst senkrecht, dann waagerecht) in einer Schleife über das Niveau der Rückstauebene des öffentlichen Abwasserkanals.

Dies verhindert, dass bei einem Ansteigen des Wasserspiegels im Abwasserkanal, z. B. bei starkem Regen, Abwasser durch die Druckleitung in den Behälter der SEKAMATIK 10E 5M zurückgedrückt wird. Führen sie die Druckleitung direkt bis zum nächsten Sammelabfluss. Überprüfen Sie nochmals alle Anschlüsse und Verbindungen auf ihre Dichtigkeit. Stecken Sie nun den Netzstecker in eine geerdete Steckdose, die Hebeanlage ist jetzt betriebsbereit.



Neben den nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie den allgemeinen Maßnahmen im Bereich Gesundheits- und Arbeitsschutz und der DIN 1986 für die Installation von Hebeanlagen, beachten Sie bitte die nachstehenden Hinweise:

- Die Anlage muss so installiert werden, dass die zu bedienenden Elemente leicht zugänglich sind. Achten Sie darauf, dass genügend Freiraum (ca. 50 cm) zwischen
- dem seitlichen Zulauf und vorhandenen Wänden besteht.
- Montieren Sie in die Zulauf- und Druckleitung einen Absperrschieber, um bei einer eventuellen Demontage der Anlage die Arbeitsschritte zu erleichtern.
- Die Druckleitung muss mindestens einen Durchmesser von 1 “ besitzen und sollte nicht in engen Bögen verlegt werden. Die Leitung muss über die Rückstauebene geführt werden, d.h. sie muss stetig steigend über dieses Niveau und anschließend in einer Schleife direkt zur Sammelleitung geführt werden (siehe Schaubild).
- Ein Einfrieren der Druckleitung ist auszuschließen. Es empfiehlt sich, die komplette Druckleitung bis zur Rückstauebene des öffentlichen Kanalnetzes ausreichend zu isolieren.

Nach DIN müssen sich alle angeschlossenen Geräte im gleichen Raum wie die Pumpe befinden.

7. Inbetriebnahme

⚠ Die Pumpe niemals längere Zeit trocken laufen lassen (Überhitzungsgefahr).

Die Pumpe beginnt zu arbeiten, sobald der Wasserstand im Sammelbehälter den für das Einschalten des Schwimmerschalters erforderliche Niveau erreicht hat. Erreicht der Pegel das Ausschaltniveau, schaltet die Pumpe ab.

8. Wartung und Reparatur

⚠Bei einem eventuellen Defekt der Pumpe dürfen Reparaturarbeiten nur durch das Herstellerwerk oder einer autorisierten Fachwerkstatt durchgeführt werden. Umbau oder Veränderungen an der Pumpe sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Es dürfen nur Original VOGEL-Ersatzteile verwendet werden.

⚠Wir weisen darauf hin, dass wir nach dem Produkthaftungsgesetz für Schäden, die durch unser Gerät verursacht werden und auf unsachgemäßen Reparaturversuchen beruhen, welche nicht vom Herstellerwerk oder einer autorisierten Fachwerkstatt durchgeführt wurden, oder wenn bei einem Teileaustausch keine ORIGINAL-ERSATZTEILE verwendet wurden, **nicht haften.** Für Zubehörteile gelten die gleichen Bestimmungen.

⚠Vor jeder Arbeit die Pumpe vom Elektroanschluss trennen, um ein versehentliches Einschalten der Pumpe während der Arbeit zu vermeiden!

⚠Vor Beginn der Arbeit den Stillstand aller rotierenden Teile abwarten!

⚠Vor Beginn der Arbeiten die Pumpe gründlich mit sauberem Wasser reinigen, Pumpengehäuse auch innen durchspülen. Bei der Zerlegung Pumpenteile jeweils mit Wasser reinigen.

⚠Bei Pumpentypen mit Ölsperrkammer kann beim Lösen der Öl-Kontrollschraube Überdruck aus der Ölsperrkammer entweichen. Schraube erst dann völlig herausschrauben, wenn Druckausgleich erfolgt ist.

Die Pumpe sollte bei normalem Betrieb mindestens einmal jährlich überprüft werden. Bei Dauerbetrieb oder besonderen Bedingungen (z.B. stark abrasives Fördermedium) sind die Wartungen nach jeweils 1.000 Betriebsstunden durchzuführen.

Um einen problemlosen Betrieb der Pumpe langfristig zu erreichen, sollten bei Wartungen stets zumindest die nachfolgenden Überprüfungen vorgenommen werden:

- Stromaufnahme (A) mit Messgerät kontrollieren und mit dem Sollwert (Betriebspunkt oder Nennstromangabe auf dem Typenschild) vergleichen.

- Pumpengehäuse und Laufrad auf sichtbaren Verschleiß prüfen, ggf. austauschen.

- Wellenlager durch Drehen der Welle auf freien und geräuschlosen Lauf prüfen. Bei Schäden ist eine Generalüberholung durch eine VOGEL-Fachwerkstatt bzw. den Werkskundendienst notwendig.

- Kabel und Kabeleinführung auf Wasserdichtheit oder Beschädigungen prüfen (Sichtprüfung).

Zusätzlich bei Pumpentypen mit Ölsperrkammer:

- Ölstand und Ölzustand
Pumpe horizontal legen, so dass sich die Ölkammerschraube (bei größeren Pumpen: eine der beiden Ölkammerschrauben) oben befindet. Die Schraube entfernen und eine geringe Menge Öl entnehmen. Wenn das Öl trübe oder milchig ist, deutet dies auf eine schadhafte Wellenabdichtung hin.
In diesem Fall den Zustand der Wellendichtungen durch eine VOGEL-Fachwerkstatt oder den Werkskundendienst überprüfen lassen.
Das Öl sollte nach jeweils 3000 Betriebsstunden gewechselt werden. Ölsorte: Shell Tellus C22. Verbrauchtes Öl ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

Wartungsvertrag
Zur regelmäßigen fachmännischen Durchführung aller notwendigen Wartungs- und Kontrollarbeiten empfehlen wir den Abschluss eines Wartungsvertrages durch unseren VOGEL-Wartungsservice. Bitte wenden Sie sich an unseren Werkskundendienst!

9. Störungen-Ursache-Abhilfe

⚠Vor jeder Wartung Pumpe vom Stromnetz trennen (Netzstecker ziehen)!

Störungen	Ursache	Abhilfe
Pumpe läuft nicht an	Netzspannung fehlt	Spannung überprüfen, Netzstecker einstecken.
	Fremdkörper blockiert das Laufrad	Zuläufe absperren. Behälterdeckel abschrauben und abnehmen. Behälter mit Handmembranpumpe auspumpen, Pumpe abschrauben, von der Druckleitung trennen und herausnehmen. Saugsieb abschrauben und evtl. vorhandene Fremdkörper, die die Pumpe blockieren, entfernen. Saugsieb wieder aufschrauben, Pumpe an der ursprünglichen Stelle platzieren, anschrauben und Druckleitung befestigen. Behälterdeckel aufsetzen und festschrauben.
	Schwimmerschalter hängt fest	Zuläufe absperren, Behälterdeckel abschrauben und abnehmen. Schwimmerschalter auf freie Beweglichkeit überprüfen. Behälterdeckel wieder aufsetzen und festschrauben.
Pumpe schaltet nicht ab	Schwimmerschalter hängt fest	Zuläufe absperren, Behälterdeckel abschrauben und abnehmen. Schwimmerschalter auf freie Beweglichkeit überprüfen. Behälterdeckel wieder aufsetzen und festschrauben.

10. Garantieschein

Garantieschein

Für die Hebeanlage ________________________

Nr. ______________________

leisten wir,
entsprechend unseren Garantiebedingungen

12 Monate Garantie.

Contents

Contents	Page
EC Declaration of Conformity	2

1. General

1.1 Foreword

This product corresponds with the requirements of the Machine directive 98/37/EG (former 89/392/EWG).



The staff employed on installation, operation, inspection and maintenance must be able to prove that they know about the relevant accident prevention regulations and that they are suitably qualified for this work. If the staff does not have the relevant knowledge, they should be provided with suitable instruction.

The operating safety of the pumps or units (i.e. pump plus motor) supplied is only guaranteed if these are used in accordance with the provisions given in the Confirmation of Order and/or Point 4 in "Installation and Operation".
The operator is responsible for following the instructions and complying with the safety requirements given in these Operating Instructions.
Smooth operation of the pump or pump unit can only be achieved if installation and maintenance are carried out carefully in accordance with the rules generally applied in the field of mechanical and electrical engineering.
If not all the information can be found in these Operating Instructions, please contact us.
The manufacturer takes no responsibility for the pump or pump unit if the Operating Instructions are not followed.
These Operating Instructions should be kept in a safe place for future use.
If this pump or pump unit is handed on to any third party, it is essential that these Operating Instructions and the operating conditions and working limits given in the Confirmation of Order are also passed on in full.
These Operating Instructions do not take into account all design details and variants nor all the possible chance occurrences and events which might happen during installation, operation and maintenance.
Alterations or changes to the machine are only permitted by agreement with the manufacturer. Original spare parts and accessories authorised by the manufacturer should be used for greater safety. We bear no responsibility for the consequences of using other parts.
We retain all copyright in these Operating Instructions; they are intended only for personal use by the owner of the pump or the pump unit. The Operating Instructions contain technical instructions and drawings which may not, as a whole or in part, be reproduced, distributed or used in any unauthorised way for competitive purposes or passed on to others.

1.2 Guarantee

The guarantee is given in accordance with our Conditions of Delivery and/or the confirmation of order.
Repair work during the guarantee period may only be carried out by us, or subject to our written approval. Otherwise the guarantee ceases to apply.
Longer-term guarantees basically only cover correct handling and use of the specified material. Wear and tear, parts that are subject to wear such as impellers, mechanical seals or packing, shaft seals, shafts, shaft sleeves, bearings, split rings and wear rings etc., as well as damage caused during transport or as a result of improper storage are not covered by the guarantee.
In order for the guarantee to apply, it is essential that the pump or pump unit is used in accordance with the operating conditions given on the type plate, confirmation of order or in the Data Sheet. This applies particularly for the endurance of the materials as well as the smooth running of the pump. If one or more aspects of the actual operating conditions are different, we should be asked to confirm in writing that the pump is suitable.

1.3 Safety regulations

These Operating Instructions contain important instructions which must be followed when the pump is assembled and commissioned and during operating and maintenance. For this reason, these Operating Instructions must be read by the skilled staff responsible and/or by the operator of the plant before it is installed and commissioned, and they must be left permanently ready at hand at the place where the plant is in use. The operator must ensure that the contents of the Operating Instructions are fully understood by the staff. These Operating Instructions do not refer to the General Regulations on Accident Prevention or local safety and/or operating regulations. The operator is responsible for complying with these (if necessary by calling in additional installation staff).
The safety instructions contained in these Operating Instructions have the following special safety markings as specified in DIN 4844:



Safety reference!
Non-observance can impair the pump and its function.



General Symbol for Danger!
Persons can be endangered.



Warning of electric voltage!

It is absolutely essential that safety information affixed directly to the pump or pump unit is followed and maintained so that it is always easily legible.

1.4 Safety instructions

Dangers of not following safety instructions

Failure to follow the safety instructions can result in the following, for example:

- People being at risk because of electrical, mechanical and chemical factors.
- Important functions of the pump or pump unit failing.

Safety instructions for the operator

- Depending on the operating conditions, wear and tear, corrosion or age will limit the working life of the pump/pump unit, and its specified characteristics. The operator must ensure that regular inspection and maintenance are carried out so that all parts are replaced in good time which would otherwise endanger the safe operation of the system. If abnormal operation or any damage are observed, the pump must cease operation immediately.

- If the breakdown or failure of any system or unit could lead to people being hurt or property being damaged, such system or unit must be provided with alarm devices and/or spare modules, and they should be tested regularly to ensure that they function properly.
- If dangerous media (e.g. explosive, toxic, hot) leak out (e.g. from shaft seals), these must be directed away so that there is no danger to people or the environment. The provisions of the law must be observed.
- Measures should be taken to exclude any danger from electricity (e.g. by complying with the local regulations on electrical equipment). If work is carried out on live electrical components, they should be unplugged from the mains or the main switch turned off and fuse unscrewed. A motor protection switch is to be provided.
- Basically, all work on the pump or pump unit should only be carried out when the pump is stationary and not under pressure. All parts must be allowed to return to ambient temperature. Make sure that no-one can start the motor during such work. It is essential that the procedure for stopping the system described in the Operating Instructions is observed. Pumps or pump systems that carry media that are dangerous to health must be decontaminated before being taken apart. Safety Data Sheets for the various liquids handled. Immediately the work has been completed, all safety and protective devices must be replaced or restarted.
- Under EC Machinery Directives, every machine must be fitted with one or more emergency command devices by which situations which represent an immediate danger or which could later be dangerous can be avoided.
- If the emergency command device is no longer operated after an emergency "off" switch has been triggered, this must be maintained by blocking the emergency command device until it is released again. It should not be possible to block the device without this triggering an emergency "off" switch. It should only be possible to release the device through an appropriate action; this release should not start the machine up again - it should only make it possible to start it up again.
- If the power supply is interrupted or restored after being interrupted or if it is changed in any other way, this should not cause any danger (e.g. start up without control or unexpected, pressure hammer).

2. Applications and Technical Description

2.1. Applications

VOGEL disposal units SEKAMATIK 10 E 5M are used for pumping waste water from rooms which are below the sewer level.
The pumps must not be used for pumping of liquids containing great quantities of abrasive solids, like sand or stones. Before the pumping of chemically aggressive liquids, the resistance of the pump materials must be checked.

2.2. Product description

Odour-tight and watertight complete lifting station with one pump. The lifting station consists of a collecting tank with three DN 40 hose with integrated non return valve for the connection of inlet pipe (two hoses on the side and one hose at the top of the tank),a revolving discharge pipe DN 25 (also with integrated non return valve) and air vent.

2.3. Technical Data

Discharge	1" (DN 25)
Supply Voltage	230V/ 1Ph, 50Hz
Motorpower P_1	650 W
Motorpower P_2	350 W
Nominal current	2,1 A
Enclosure class (complete unit)	IP 44
Insulation class	B
Speed	2900 rpm.
Total head	6 m
Flow	83 l/min.
Cable	1,1 m with plug
Weight	8 kg

2.4. Operating Conditions

Maximum liquid temperature: 35°C, short term up to 60°C.

Operation: The motors are designed for intermittent operation (S3) 3 / 7 min. (3 min. operation, 7 min. break). The integrated thermal switch protects the motor from overheating by cutting of the supply to the pump.

2.5. Explosive Environments

⚠This unit is not admitted for use in explosive environments.

3. Warranty

Our warranty only covers pumps which are installed and operated in accordance with these installation and operation instructions and accepted codes of good practice and being used for the applications mentioned in these in-
structions.

4. Transport and Storage

⚠Never use the cable or the pressure hose to lift, lower or transport the unit.

⚠The unit may be transported and stored in vertical or horizontal position. Make sure that it cannot roll or fall over. For longer periods of storage, the unit should be protected against moisture, frost or heat.

5. Electrical Connection

5.1. General instructions

⚠Before operation, an expert check must secure that the required electrical protection measures exist. The connection to ground, earthing, isolating transformer, fault current breaker or fault voltages circuit must correspond to the guidelines set forth by the responsible power plant.

⚠The voltage required in the technical data sheet must correspond to the existing line voltage.

⚠Make sure that the electrical pin-and-socket connections are installed flood- and moisture-safe. Before starting operation check the cable against damages.

⚠The end of the pump power supply cable must not be submerged in order to prevent water from penetrating through the cable into the motor.
The electrical connection of the pump should be carried out in accordance with local requirements and regulations.

The operating voltage and frequency are marked on the pump and controller nameplates. Voltage tolerance : +6% up to -10% of the voltage stated on the nameplates. Make sure that the lifting station is suitable for the electricity supply available at the installation site. The lifting stations require no additional motor protection.
Connect the units to the mains supply.

6. Installation

⚠The operator has to prevent damage through the flooding of rooms caused by defects of the pump through the use of appropriate measures (e.g. installation of alarm units, backup pump or the like).

Install the disposal unit SEKAMATIK 10E 5M horizontal on an even floor. In order to allow a low noise operation, the distance between the unit and the wall should be 0,5 cm min.

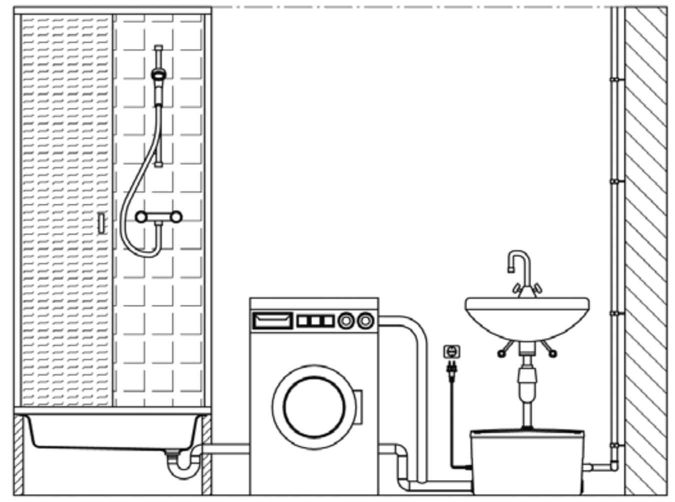
To connect a sanitary unit (e.g. a shower) install a DN 40 discharge hose from the outlet of the sanitary unit to one of the inlets of the box. Please pay attention that the outlet of the sanitary unit should be minimum 12 cm above the floor, respectively the lower edge of the SEKAMATIK 10E 5M to get the required descent (1–3%).



(Pic.1) Remove the cap, which is screwed at the inlet and take the black sealing ring and the white plastic ring out of the cap.



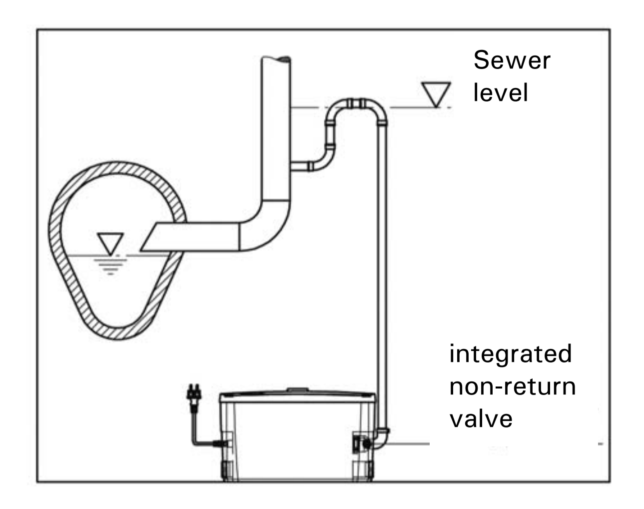
(Pic.2) Put the nut (pos. A), the plastic ring (pos. B) and the sealing ring (pos. C) onto the DN 40 discharge pipe as shown above and put the pipe into the inlet of the tank, till it meets the stroke. Connect the discharge pipe by screwing the nut at the inlet device. The black sealing ring must be between the nut and the inlet device.
Please do the same in case you want to install any additional sanitary units.
To connect a washing machine, please take care that the waste water gets into the SEKAMATIK 10E 5M via a funnel or an open tube with air trap in the opening on top of the unit





(Pic.3) To connect a pressure hose, please fasten the DN 25 pipe at the outlet bow, which is on the right at the tank of the SEKAMATIK 10E 5M, with a clip.
Install the pressure hose upwards (best way: first vertically, than horizontally) in a loop above the sewer level.
This will avoid that waste water will flow back into the tank in case excess water (e.g. heavy rain) is in the sewer.
Install the pressure hose directly to the next main outlet.
Please check again all connections and make sure that it is sealed.

Now connect the unit with the power supply and the unit is ready for operation.



Furthermore please pay attention to the hints below.

- Install the unit in that way, that the operation and service elements are easily accessible. Make sure that there is enough space (approx. 50 cm) between the horizontal inlet and any wall.
- To prevent a freezing of the discharge pipe please isolate the complete discharge pipe up to the sewer level.

7. Start-Up

⚠Never let the pump run dry for a long time of period, as it will destroy the pump (danger of overheating).

In combination with the flat switch the pump sarts and stops according to the liquid level in the tank.

8. Maintenance and Repair

⚠In case of a defect of the pump, a repair shall be carried out only by the manufacturer or through an authorized workshop. Modifications of the pump must be confirmed by the manufacturer. Only VOGEL spare parts shall be used.

⚠In accordance with the product liability law we point out that we shall not be liable for damages caused by our product due to unauthorized repair by persons other than the manufacturer or an authorized workshop or due to the use of spare parts other than original VOGEL parts. The same product liability limitations are valid for accessories.

⚠Before maintenance or repair disconnect the pump from the power supply to avoid accidental starting of the pump!

⚠Before maintenance or repair make sure that all rotating parts stand still!

⚠Before carrying out maintenance and service, the pump must be thoroughly flushed with clean water. Rinse the pump parts in clean water after dismanteling.

⚠At pump types with oil chamber an overpressure can escape with loosening of the oil chamber control screw. Screw only when pressure balance took place.

Pumps running under normal operation conditions should be inspected at least once a year. If the pumped liquid is very muddy or sandy or if the pump is operating continuously, the pump should be inspected every 1.000 operating hours.

For long and trouble-free operation of the pump, following points should be checked regularly:

- Nominal current (A): Check with amp-meter.

- Pump parts and impeller: Check for possible wear. Replace defective parts.

- Ball bearings: Check the shaft for noisy or heavy operation (turn the shaft by hand). Replace defective ball bearings. A general overhaul of the pump is usally required in case of defective ball bearings or poor motor function. This work must be carried out by an authorized service workshop.

- Cable entry: Make sure that the cable entry is watertight and that the cables are not bent sharply and/or pinched.

Additionally at pump types with oil chamber:

- Oil level and oil condition in oil chamber:
Put the pump in horizontal position, so that the screw of the oil chamber is above (at larger pumps: one of both screws). Remove the screw and infer a small quantity of oil. The oil becomes greyish white like milk if it contains water. This may be the result of defective shaft seal.
In this case leave the condition of the shaft seals by a VOGEL Service to examine.

The oil should be replaced after 3000 operating hours.
Oil type: Shell Tellus C22, degradable VOGEL-Atox (available on request). Used oil is to be disposed accordingly.

Servicing Contract
For a regular expert execution of all necessary maintenance and inspection we recommend the conclusion of a servicing contract by our VOGEL Service. Please contact our VOGEL customer service.

9. Fault Finding Chart

⚠ Before maintenance or repair disconnect the pump from the power supply to avoid accidental starting of the pump!

Fault	Cause	Remedy
Pump does not start	Supply failure	Check the voltage
	Impeller blocked by impurities	Emptying the tank with the diaphragm pump, open the cover, clean the tank by hand and remove solids which may block the pump
	Float switch is blocked	Emptying the tank with the diaphragm pump, open the cover, clean the tank and the float witch by hand and remove solids which may block the float.
Pump does not stop	Float switch is blocked	Emptying the tank with the diaphragm pump, open the cover, clean the tank and the float witch by hand and remove solids which may block the float.

10. Warranty Receipt

Warranty receipt

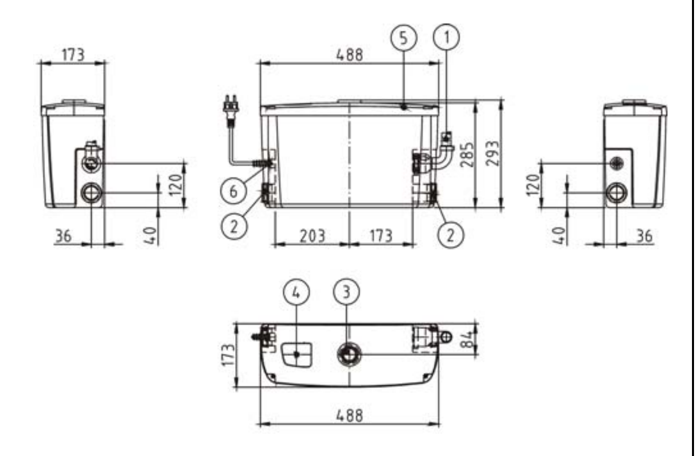
Disposal unit ______________________

No. ______________________

Correspond to our warranty conditions we achieve

12 months of warranty

11. Baumaße / Dimensions (in mm)



1 Anschluss für Druckrohrleitung DN 25
  Connection for Discharge pipe DN 25
2 Zulauf DN 40
  Inlet DN 40
3 Zulauf für Waschbecken ∅ 32
  Inlet for sink ∅ 32
4 Be- und Entlüftung
  Air vent
5 Behälterdeckel
  Cover
6 Kabeldurchführung
  Cable gland

12. Ersatzteilliste und Zeichnungen

<u>ACHTUNG:</u> Die untenstehende Liste enthält Teile, die nicht in jedem Pumpentyp vorhanden sind. Deshalb bei Ersatzteilbestellung bitte <u>immer</u> angeben:
- Pumpentyp
- Baujahr (siehe Typenschild auf der Pumpe)
- Zeichnungsposition (xx: Genaue Positionsnummer bitte aus der Ersatzteilzeichnung entnehmen und bei Bestellung angeben, siehe unten)
- Artikelbezeichnung (siehe unten)
- Gewünschte Stückzahl

12.1. Ersatzteilliste

Pos.	Bezeichnung
1.01	Sammelbehälter
1.02	Deckel
1.03	Abdeckung f. Schraube
1.04	Entlüftungsdeckel
1.05	PT-Schraube
1.06	Aktivkohlefilter
1.07	Rückschlagklappe mit Schwimmer
1.08	Moosgummischnur
2.01	Überwurfmutter
2.02	Keildichtung
2.03	Druckring
2.04	Blinddeckel
2.05	Rückschlagklappe
2.06	Zulaufstutzen Deckel

Pos.	Bezeichnung
3.01	Pumpe
3.02	Kabelverschraubung
3.03	Schraube
3.04	Haltelaschen
3.05	Schrauben
3.06	Gummidämpfer
3.07	Kabel mit Stecker
4.01	Rückschlagklappengehäuse m. Druckstutzen
4.02	Dichtung
4.03	Überwurfmutter
4.04	Druckschlauch mit Rückschlagklappe
4.05	Schlauchschelle
4.06	Abdeckung Druckstutzen
4.07	Druckschlauch
4.08	Schlauchschelle

12. Spare Part List and Drawings

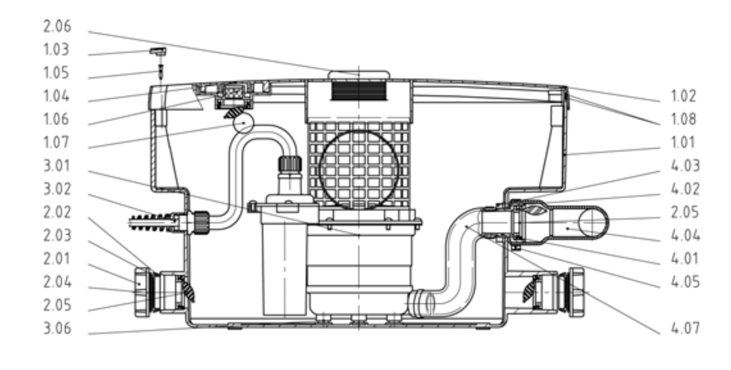
<u>ATTENTION:</u> The following list contains parts that do not correspond to every pump type. For spare part orders, please always give:
- Pump type
- The year of construction (see the pump label)
- Position number (xx : take the exact position number from the drawing of the specific pump model, see hereafter)
- Part description (see hereafter)
- Required quantity

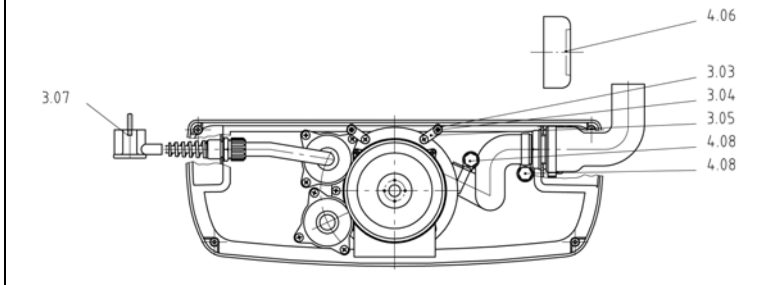
12.1. Spare part list

Pos.	Part description
1.01	Collecting tank
1.02	Tank cover
1.03	Cover for screw
1.04	Air inlet cover
1.05	PT-screw
1.06	Activated carbon filter
1.07	Non return valve with float switch
1.08	Tank cover seal
2.01	Nut
2.02	Seal ring
2.03	Pressure ring
2.04	Cover
2.05	Non return valve
2.06	Threaded tube for cover

Pos.	Part description
3.01	Pump
3.02	Cable protection
3.03	Screw
3.04	Pump fixing
3.05	Screw
3.06	Rubber block
3.07	Cable with plug
4.01	Non return valve housing
4.02	Seal
4.03	Nut
4.04	Pressure tube with non return valve
4.05	Clip
4.06	Cover
4.07	Flexible pressure tube
4.08	Clip

12.2. Ersatzteilzeichnung
Spare Part Drawing





13. Bestellformular für Ersatzteile

An:

XYLEM Water Solution Austria GmbH

A-2000 Stockerau, Ernst Vogel-Straße 2
Telefax ..43/2266/65311

Pumpentyp (siehe Typenschild)**:**

____

Baujahr (siehe Typenschild)**:**

____

Detaillierte Ersatzteile:

1) Pos.-Nr.:________________________
Bezeichnung:____________________
Menge:__________________________

2) Pos.-Nr.:________________________
Bezeichnung:____________________
Menge:__________________________

3) Pos.-Nr.:________________________
Bezeichnung:____________________
Menge:__________________________

4) Pos.-Nr.:________________________
Bezeichnung:____________________
Menge:__________________________

5) Pos.-Nr.:________________________
Bezeichnung:____________________
Menge:__________________________

Lieferanschrift:

____
____
____
____
____

____
Unterschrift / Firmenstempel

13. Order Sheet for Spare Parts

To:

XYLEM Water Solution Austria GmbH

A-2000 Stockerau, Ernst Vogel-Straße 2
Telefax ..43/2266/65311

Pump type (see pump label)**:**

____

Year of construction (see pump label)**:**

____

Part details:

1) Pos.-no.:________________________
Part description:________________
Required Quantity:______________

2) Pos.-no.:________________________
Part description:________________
Required Quantity:______________

3) Pos.-no.:________________________
Part description:________________
Required Quantity:______________

4) Pos.-no.:________________________
Part description:________________
Required Quantity:______________

5) Pos.-no.:________________________
Part description:________________
Required Quantity:______________

Delivery adress:

____
____
____
____
____

____
Signature / Company stamp



XYLEM WATER SOLUTIONS AUSTRIA GMBH
Ernst-Vogel Strasse 2
2000 Stockerau
Österreich
Telefon: +43 (0) 2266 / 604
Telefax: +43 (0) 2266 / 65311
e-mail: info.austria@xyleminc.com
web: www.xylemaustria.com